



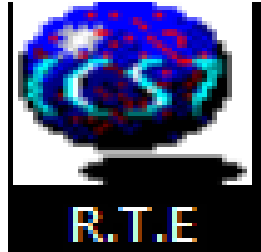
جامعة الجزيرة
كلية الهندسة والتكنولوجيا
قسم هندسة الحاسوب
برنامج هندسة البرمجيات والنظم
الدفعة (31)



تقرير عن التدريب والتطبيق العملي

بعنوان

تشغيل وإدارة القنوات الراديوية والتلفزيونية بواسطة الانترنت



إعداد الطلاب
عبد الرحمن علي إدريس حسين
احمد إدريس بلل محمد
زينب عمر الفاضل محمد
رؤى محمود التوم محمود

إشراف
أ.يوسف محمود علي

ديسمبر 2011

الفهرس

الإهداء.....3

الشكر والتقدير.....4

الباب الأول

المقدمة.....5

مقدمة عن قواعد البيانات.....5

مقدمة عن الفيچوال بيسك.....6

مكتبات API.....7

أدوات الربط الديناميكي.....7

جمل SQL.....8

الباب الثاني

تصميم النظام.....10

تصميم قاعدة البيانات.....10

تحويل قاعدة البيانات من تنسيق 2003 الي تنسيق 97.....15

ربط قاعدة البيانات بلغة الفيچوال بيسك.....15

تصميم الواجهات.....24

الباب الثالث

دليل الاستخدام.....30

الخاتمة.....33

المراجع.....34

الإهداء

إلى من جرع الكأس فارغاً ليسقيني قطرة حب
إلى من كلت أنامله ليقدّم لنا لحظة سعادة
إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم

إلى القلب الكبير **والدي العزيز**

إلى من أرضعتني الحب والحنان
إلى رمز الحب وبلسم الشفاء

إلى القلب الناصع بالبياض **والدتي الحبيبة**

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة إلى رياحين حياتي **إخوتي**

إلى من كانوا ملاذي وملجئي
إلى من تذوقت معهم أجمل اللحظات
إلى من سأفتقدهم وأتمنى أن يفتقدوني

إلى من جعلهم الله أخوتي بالله و من أحببتهم بالله **أصدقائي**

الشكر والتقدير

في مثل هذه اللحظات يتوقف اليراع ليفكر قبل أن يخط الحروف ليجمعها في كلمات

تتبعثر الأحرف وعبثاً أن يحاول تجميعها في سطور
سطوراً كثيرة تمر في الخيال

ولا يبقى لنا في نهاية المطاف إلا قليلاً من الذكريات وصور تجمعنا برفاق كانوا إلى
جانبنا

فواجب علينا شكرهم ووداعهم ونحن نخطو خطواتنا الأولى في غمار الحياة
ونخص بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من أشعل شمعة في دروب عملنا و
وإلى من وقف على المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربنا
إلى الأساتذة الكرام في كلية الهندسة والتكنولوجيا ونتوجه بالشكر الجزيل إلى

الأستاذ

يوسف محمود علي

الذي تفضل بالإشراف على هذا البحث فجزاه الله عنا كل خير فله منا كل التقدير
والاحترام..

الباب الأول

المقدمة

1- قواعد البيانات

هي مجموعة منظمة من البيانات المرتبطة مع بعضها البعض منطقياً وتعني كلمة منظمة ان البيانات تكون مهيكلة ليكن من السهل علي المستخدمين ان يخزنوها ويعالجوها ويسترجعوها وكلمة مرتبطة تعني ان البيانات تصف نطاقاً يقع في اهتمام مجموعة من المستخدمين والمستخدمين يمكنهم الإجابة علي أسئلة خاصة بهذا النطاق ويمكن ان يكون لقاعدة البيانات أي حجم وأي درجة تعقيد.

تتميز هذه البيانات بأستقلال نسبي عن البرامج المسؤولة عن المعالجة الخاصة بهذه البيانات ، وتشكل الاستقلالية عن البرامج نقطة هامة يستفاد منها عند تطوير الأنظمة ، وإعادة الهيكلة عند الحاجة إلى متطلبات جديدة أو بناء نظام جديد. [1]

تعتبر قاعدة البيانات الإلكترونية هي حاوية من الكائنات. يمكن لقاعدة بيانات واحدة أن تحتوي على أكثر من جدول واحد. على سبيل المثال، لا يعتبر نظام تعقب المخزون الذي يستخدم ثلاثة جداول ثلاث قواعد بيانات، ولكن قاعدة بيانات واحدة تحتوي على ثلاثة جداول. إذا لم تكن قاعدة البيانات مصممة خصيصاً لاستخدام بيانات أو تعليمة برمجية من مصدر آخر، فإن قاعدة بيانات Access تخزن الجداول الخاصة بها في ملف مفرد، مع كائنات أخرى، مثل النماذج والتقارير ووحدات الماكرو والوحدات النمطية. يكون الملحق الخاص بقواعد البيانات المنشئة بتسويق Access 2003 هو .mdb.

باستخدام Access، يمكنك تنفيذ ما يلي:

1. إضافة بيانات جديدة إلى قاعدة بيانات، مثل عنصر جديد في مخزون .
2. تحرير البيانات الموجودة في قاعدة البيانات، كتغيير الموقع الجديد للعنصر.
3. حذف المعلومات، ربما إذا تم بيع عنصر أو إهماله.
4. تنظيم البيانات وعرضها بطرق مختلفة.
5. مشاركة البيانات مع الآخرين من خلال التقارير أو رسائل البريد الإلكتروني أو انترنت أو انترانت.

أجزاء قاعدة بيانات Access

1. الجداول.
2. النماذج.

3.التقارير .

4.الاستعلامات.

5.وحدات الماكرو.[2]

2- فجوال بيسك

الفجوال بيسك هي من اهم لغات البرمجة كان اسمها اولاً بيسك ثم طورت لتصبح فيجوال بيسك وكلمة بيسك اختصاراً لكلمة Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code وهي لغة برمجة مرئية سهلة التعلم فواجهة الفيجوال بيسك مثل واجهة أي برنامج آخر مثل فلاش أو استديو ماكس...الخ. [2]

واصل الفيجوال بيسك هي لغة بيسك وظهرت في كلية دار تماوث Dartmouth علي يد جون كيمني وتوماس كيرتسز عام1963واصبحت بسرعة فائقة من أهم لغات البرمجة في العالم. [2]

لغة البرمجة فيجوال بيسك هي لغة ذات تصميم مرئي واجهة رسومية بعكس بعض اللغات مثل الاسمبلي ذات الشاشة السوداء. حيث تحتوي هذه اللغة على العديد من الأوامر بداخلها ولغة سهلة التطبيق تم تطوير هذه النسخة من البرنامج عن النسخة القديمة basic والتي تعمل تحت بيئة dos إلى هذه النسخة التي تعمل تحت بيئة ويندوز. تعتمد اللغة في تطوير تطبيقاتها على الكائنات فهي تشبه العديد من لغات البرمجة الحديثة من حيث اعتمادها على الديناميكية والأحداث. تعني الديناميكية في هذه اللغة القدرة على استدعاء أي اقتران أو إجراء اعتماداً على الحدث. الحدث هو إي عملية يقوم بها مستخدم التطبيق على التطبيق مثل الضغط بزر الفارة أو الضغط على أحد أزرار لوحة المفاتيح أو حتى تحميل نموذج.

[2]

مميزات الفيجوال بيسك

- لغة سهلة وسريعة لإنشاء تطبيقات ويندوز.
- تدعم البرمجة الشيئية إلا أن ذلك ليس بشكل كامل.
- تجربة برامج الفيجوال بيسك سهلة وسريعة لاعتمادها على مكتبة الربط خلال وقت التشغيل.
- تعتبر لغة الفيجوال بيسك لغة كائنية المنحنى.
- سهلة التعلم والفهم.
- سهولة اكتشاف الأخطاء فيها.
- اعتمادها على HTML وذلك مما جعله سهل الاستعمال والفهم.
- عند كتابة اوامر صحيحة يقوم بإعطائك أمثلة ليؤكد لك على صحة كتابة الكود.
- يمكنك من تخطي بعض الأخطاء عند كتابة كود محدد.

التطبيقات التي تنشئها بواسطة Visual Basic متوافقة 100% مع إصدارات Windows المختلفة. فالنواة الداخلية للتطبيقات المنشئة بواسطة Visual Basic هي عبارة عن سيل من إجراءات API التي عبارة عن روح نظام Windows. أما عن الدوال الإضافية التي توفرها لغة البرمجة فهي موجودة في مكتبة مستقلة MSVBVM60.DLL وهي المسؤولة عن تشغيل برامجك التي طورتها عن طريق Visual Basic [2].

3- مكتبات API

كلمة API هي اختصار لـ Application Programming Interface

هي مجموعة من الدوال الخدمية والتي تساعد في تبسيط شئ معقد وإجراء بعض العمليات التي تكون مخفية عن نظر المستخدم وهي من إنتاج شركة مايكرو سوفت لكي تسهل على المبرمجين التعامل مع أنظمة التشغيل التابعة لها ومعناه العربي برمجة واجهات التطبيق . تستخدم هذا الدوال في التحكم على مستوي نظام التشغيل أو الويندوز من داخل برنامجك وليست حصريه على الفورم بل يمكن استخدامها مع إي لغة برمجة مثل إل VB أو إل VB.NET أو C الخ ...

تستخدم دوال API مثلها مثل باقي الاكواد التي تكتب في الاحداث على مستوى الشاشة أو البلوك أو العناصر من الممكن الاستفادة منها في حالة عدم تمكن الفورم من تحقيق الهدف أو لاختصار العمليات الطويلة أو لإضافة بعض الحماية القوية على برامجنا. [2]

ومن أشهر المكتبات هي مكتبات الوسائط المتعددة مثل Windows Media player و Real Player التي استخدمناها في هذا النظام كما سنري لاحقا في الباب الثاني . [2]

4- أدوات الربط الديناميكي

وتتعامل مع ملفات DLL ومكتبات الترابط الديناميكي وهي اختصار لـ (Dynamic Link Libraries)

(DLL (Dynamic Link Library هي عبارة عن مجموعة من البرامج الصغيرة (Programs Small) يتم استدعائها عن الحاجة إليها من البرامج الكبيرة أو برامج التنفيذية (EXE (Executable عند عملها، وملف إل DLL يجعل البرنامج التنفيذي يتصل بأداة معينة (Device) مثل الطابعة (Printer) وغيرها من الأدوات، أو قد يحتوي على مجموعة من الرموز (Codes) من اجل أداء أمر معين. فعند حاجة الملف التنفيذي لملف إل DLL فإنه يقوم باستدعائه واستخدام الأمر المناسب له من بين مجموعة الأوامر التي فيه فوائدها وخصائصها الثقيل من مساحة إل RAM المستخدمة أحد ميزات ملفات إل DLL أو بالأحرى فائدتها، هي عدم الحاجة إلى تخزينها في ذاكرة الدخول العشوائي (Random Access Memory) مع البرنامج التنفيذي الذي يعمل، وبالتالي توفير المساحة في إل RAM، مثلا عند عمل على معالج النصوص وورد (Microsoft Word) وإرادة طباعة النص على الطابعة (Printer)، فإنه يتم استدعاء

ملف إل DLL الخاص بالطابعة دون الحاجة إلى تخزينه بالـ RAM مع البرنامج التنفيذي، ويتم استخدام الأوامر التي فيه لطباعة النص. [3]

إدارة الذاكرة : فملفات إل DLL مصنفة إلى قطاعات، وكل قطاع يحتوي على الصفات الخاصة فيه، مثل قابل للكتابة (Writable) أو فقط للقراءة (Read-Only)، قابل للتنفيذ (Executable) أو غير قابل للتنفيذ (Non-Executable). و الرموز (Codes) في ملفات إل DLL يتم استخدامها بأكثر من برنامج تنفيذي واحد وبالتالي يتم وجوده في مكان واحد في قطاع محدد بالقرص الصلب. ولا داعي لوجوده في أكثر من مكان لأكثر من برنامج وبالتالي سهولة الوصول إليه. [3]

استيراد المكتبات: فكل ملف DLL يحتوي على عنوان استيراد (Import Address) خاص به، فعندما يحتاج ملف تنفيذي إلى هذا الملف فإنه يقوم بطلب هذا العنوان لاستدعاء الملف. حيث يوجد جدول للعناوين خاص لملفات إل DLL يتم الحصول على العناوين منه واستدعاء الملفات المطلوبة. [3]

طرق ربط قاعدة البيانات مع VB :

توجد أنواع كثيرة للربط وهم

DAO & ADO & RDO & 0040

و استخدمنا في هذا البرنامج الأفضل من بينهم والاقوي في التعامل مع قواعد البيانات وهي تقنية الربط ADO وهي اختصار Active Data Object

وبهذه التقنية تستطيع التحكم بقواعد البيانات مثل:

الإضافة والتعديل والحذف والتحديث والاستعلام والكثير من قوانين قواعد البيانات وبهذه التقنية يمكننا من

استخدام جمل إل SQL . [3]

5- جمل إل SQL:

وتنقسم لغة SQL إلى قسمين:

1-SQL Data Manipulation Language (DML)

وهو القسم المسئول عن معالجة البيانات

Select: استخراج البيانات من قاعدة البيانات

INSERT INTO: إضافة بيانات جديدة

Update: التعديل علي البيانات المسجلة

Delete: حذف البيانات القاعدة

2-SQL Data Definition Language (DDL)

وهو القسم المسئول عن تعريف البيانات.

Create Database : لإنشاء قاعدة البيانات جديدة.
Create Table : لإنشاء جدول داخل قاعدة البيانات.
ALTER TABLE : للتعديل في الجدول.
DROP TABLE : لحذف الجدول من قاعدة البيانات.
CREATE INDEX : لإنشاء مفتاح للبحث.
DROP INDEX : لحذف مفتاح البحث. [4]

تتميز إل SQL بالآتي:

- سرعة الاتصال بقواعد البيانات.
- لغة متعارف عليها دوليا.
- تستطيع تنفيذ أوامر قواعد البيانات.
- تستطيع جلب بيانات من قواعد البيانات.
- تستطيع إضافة بيانات جديدة والحذف والتعديل.
- سهولة التعلم.

الباب الثاني تصميم النظام

نظرا لصعوبة الوصول لقنوات البث المباشر علي الانترنت وذلك باختلاف مواقعها علي خادمت الويب المختلفة مما يسبب التعب والمعاناة للمستخدم البسيط للوصول لهذه القنوات الامر الذي جعلنا ن فكر في بناء مشروع يمكن المستخدم البسيط من الاستمتاع بهذه القنوات اضافة إلي الاستمتاع بقنوات الراديو التي تبث علي الانترنت مما يسهل علي مستخدم الوصول إلي جميع القنوات الموجودة في أماكن مختلفة من العالم دون البحث عن كل قناة علي حده وإمكانية إضافة أي قناة جديدة أو إذاعة لهذا النظام الأمر الذي يجعله يشاهد ويستمتع إلي القنوات والإذاعات المفضلة لديه إثناء أدائه لوظائفه المكتبية وغيرها وفي أي مكان وفي أي وقت شاء.

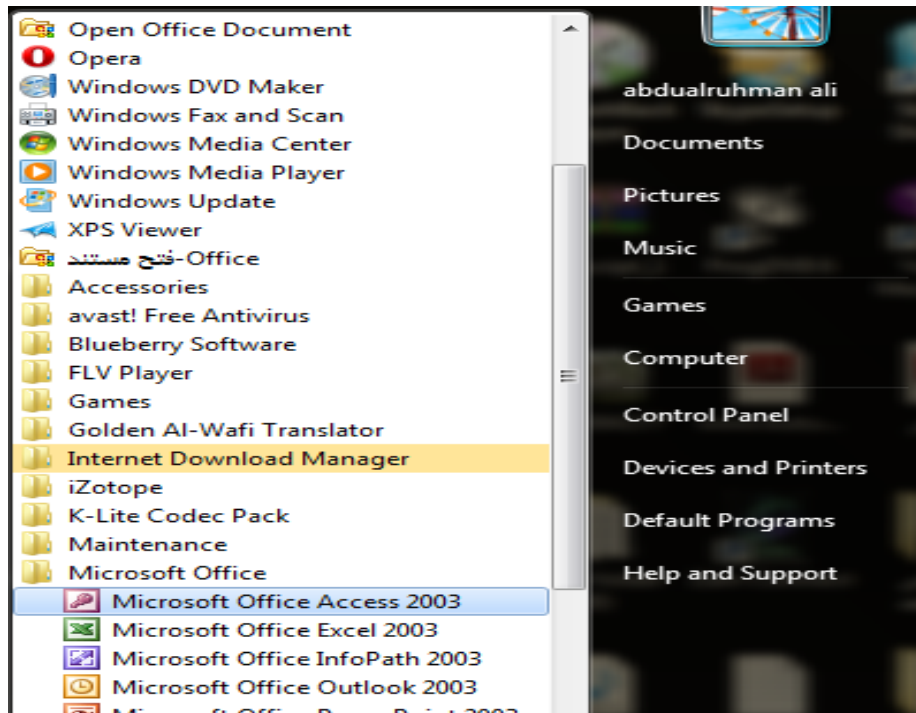
مراحل تصميم النظام:

أولا: تصميم قاعدة البيانات:

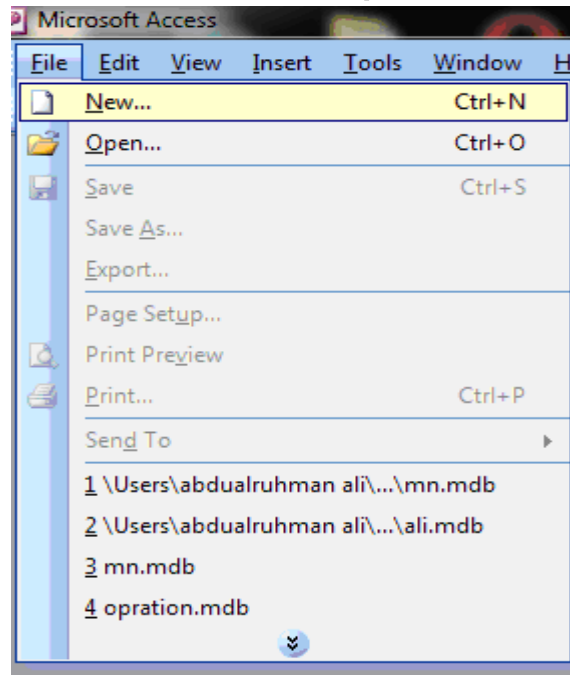
تضم قاعدة البيانات جدولين فقط يخصص الأول لقنوات الراديو Radio والأخر لقنوات التلفزيون TV وتم تصميم هذه القاعدة باستخدام برنامج Microsoft Access 2003 كما موضح بالخطوات التالية:

1- نقوم بإنشاء قاعدة البيانات بواسطة برنامج Microsoft Access 2003 حيث نختار من قائمة Star _____ Allprogram _____ Microsoft office _____ microsoftofficeaccess2003

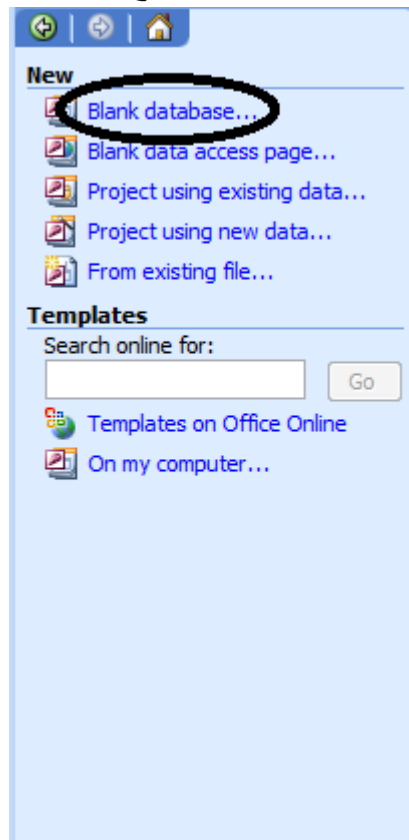
كما موضح بالشكل أدناه:



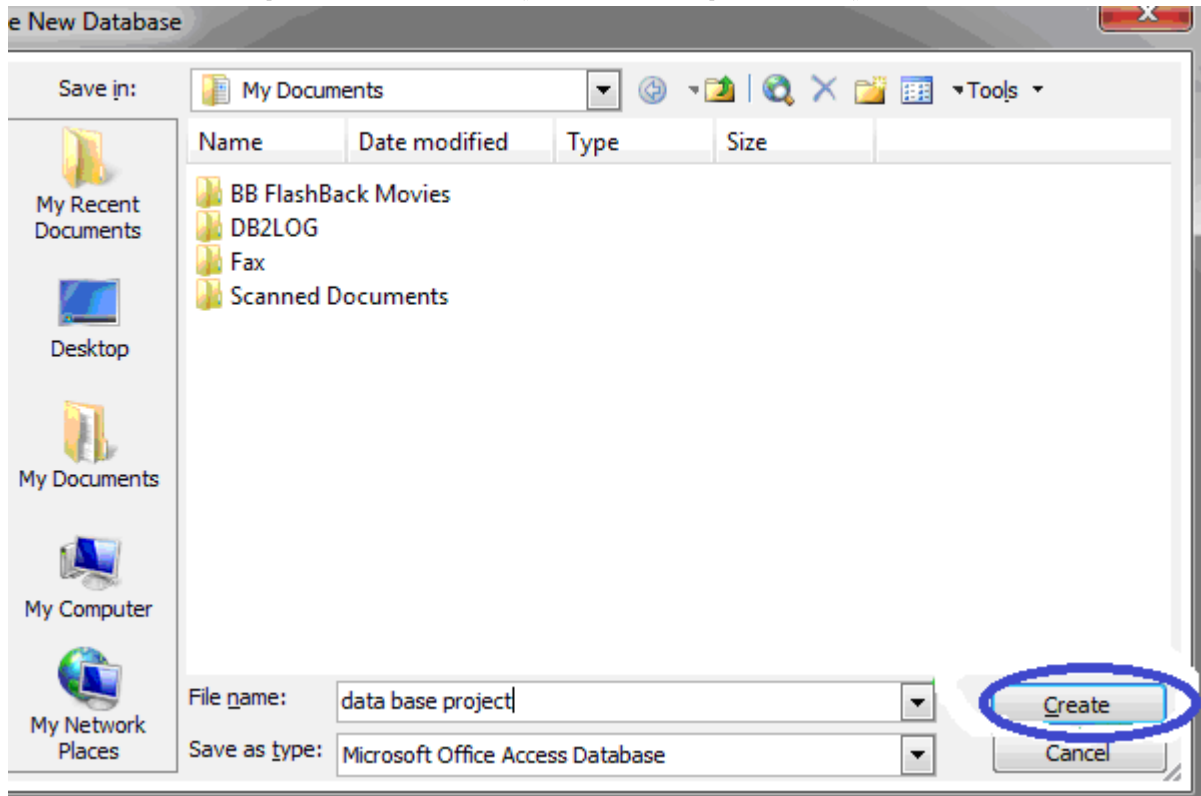
ومن ثم نختار من قائمة New _____ File كما موضح بالشكل



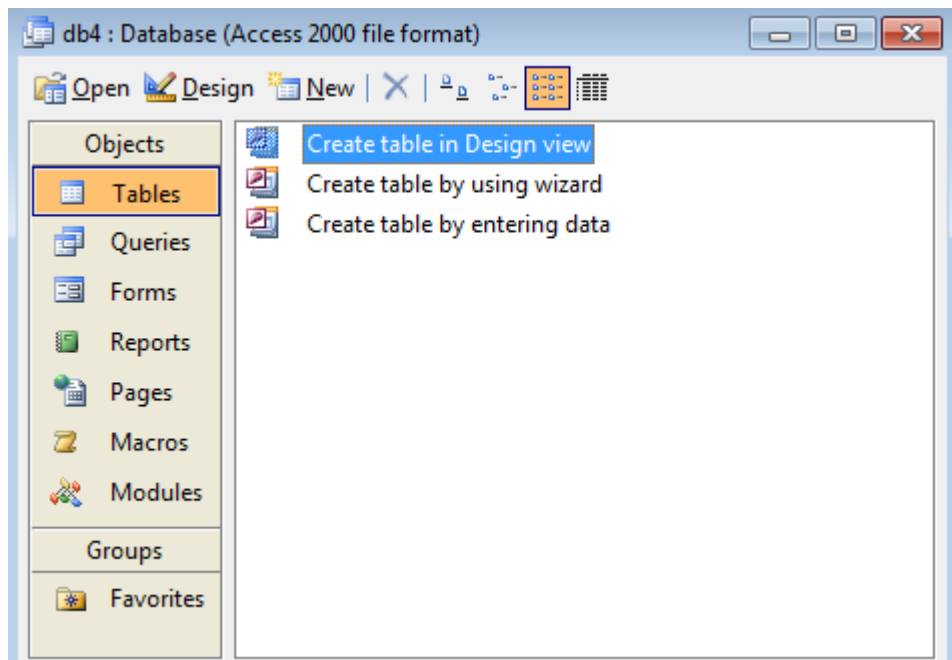
ومن ثم نختار قاعدة بيانات فارغة Blank database كما موضح بالشكل أدناه



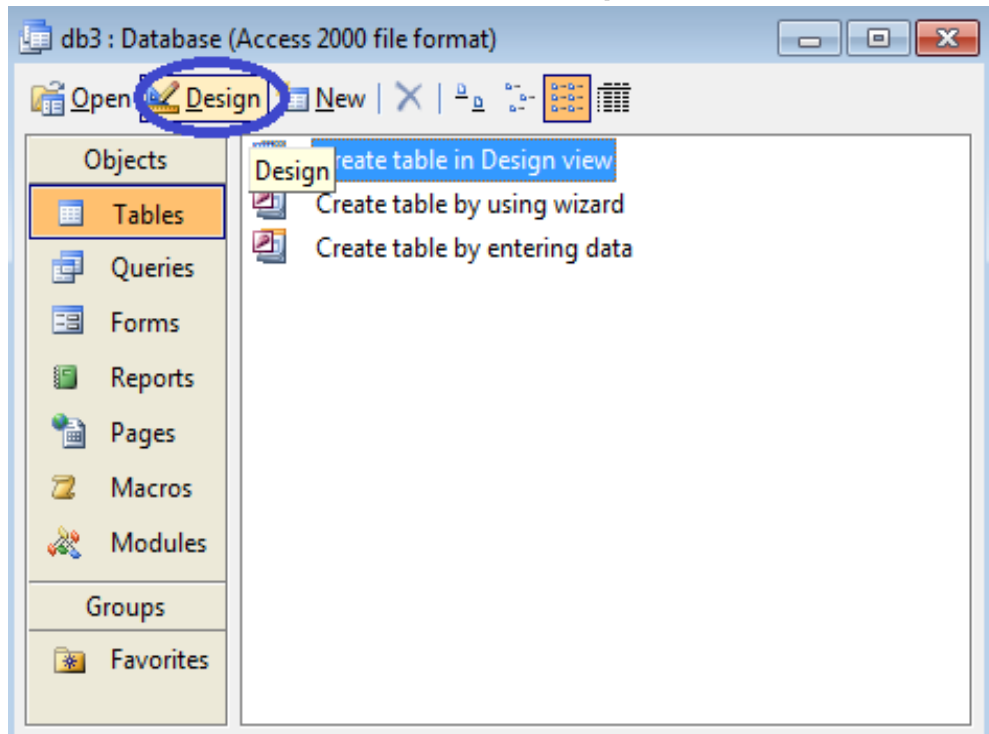
ومن نقوم بكتابة اسم قاعدة البيانات التي كما موضح ثم نضغط علي Create كما موضح بالشكل أدناه.



ومن ثم تظهر الشاشة التالية



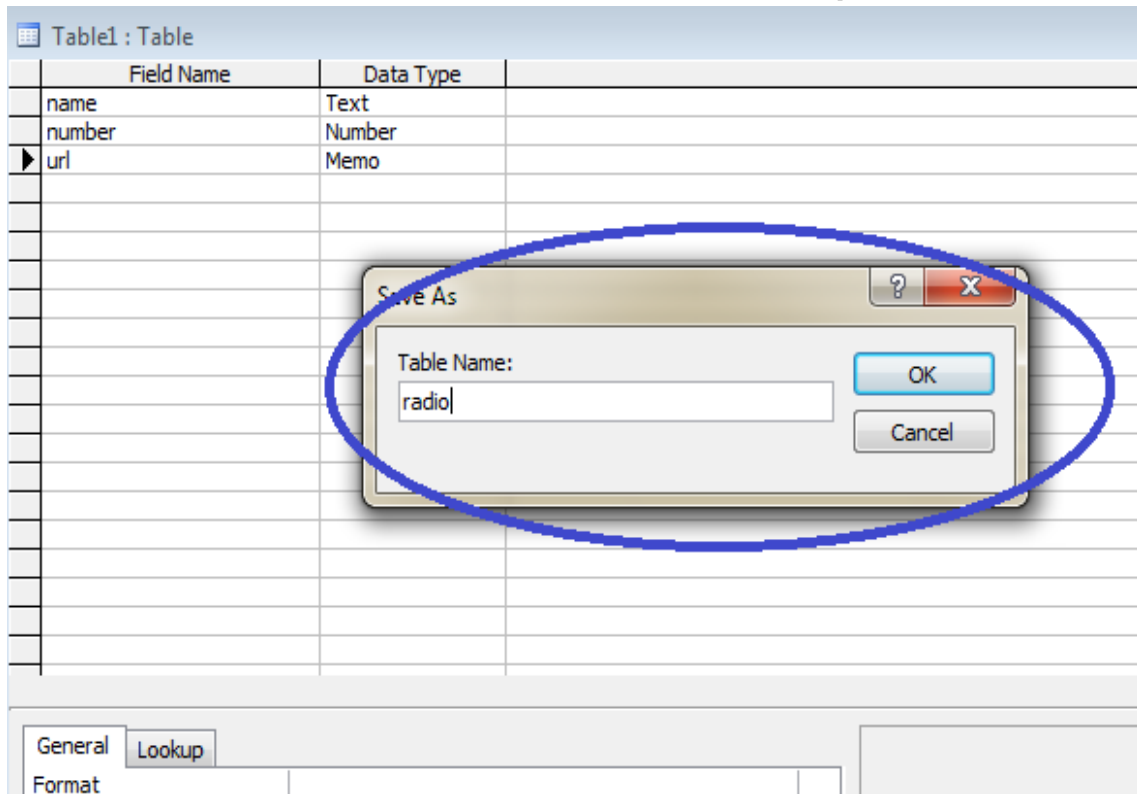
ومن ثم نختار عرض التصميم Design كما موضح.



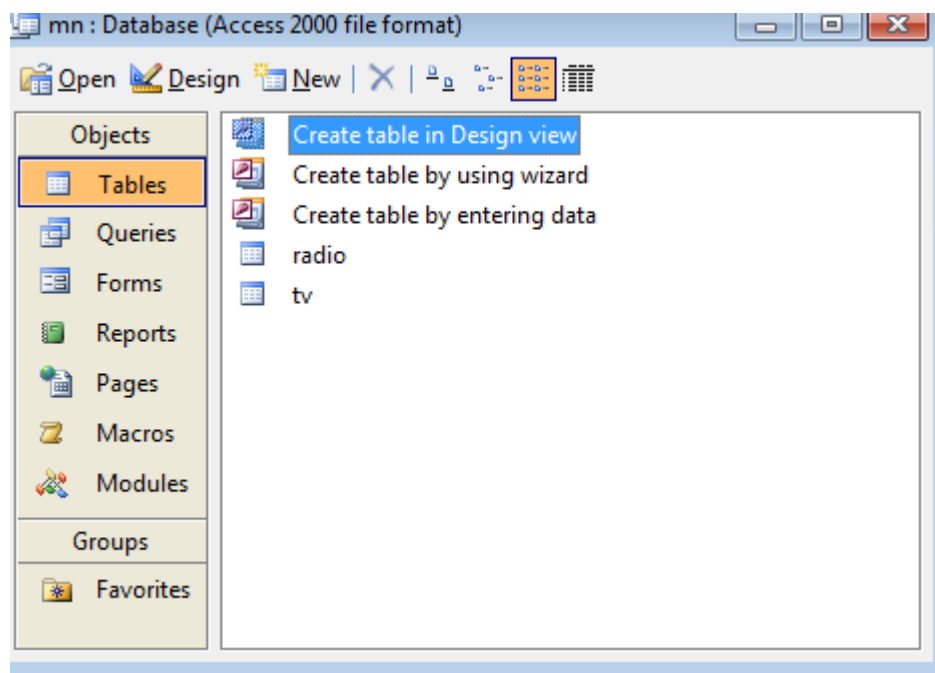
ومن ثم نقوم بإنشاء الجداول

Field Name	Data Type	
name	Text	
number	Number	
url	Memo	

ومن ثم نقوم بحفظ الجدول كما موضح بالشكل أدناه



ونقوم بإنشاء جدولين احدهما للتلفزيون والثاني للراديو.

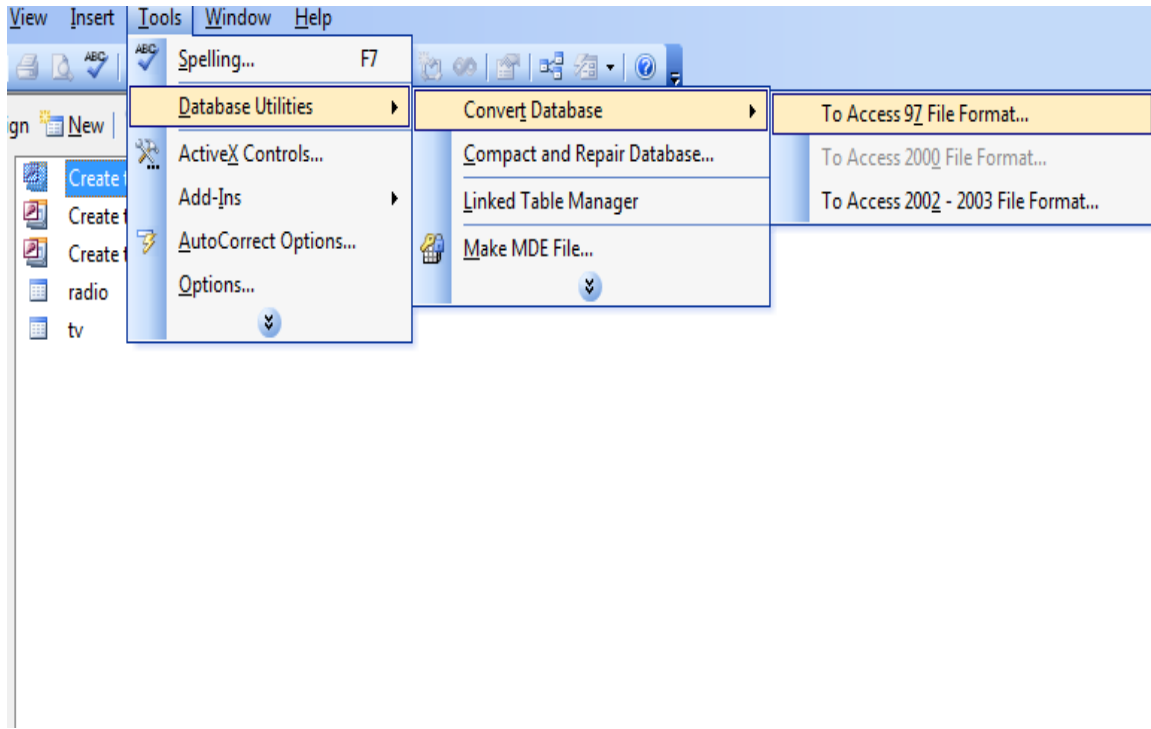


ثانياً: تحويل قاعدة البيانات من تنسيق 2003 إلى تنسيق 97:

بعد إكمال خطوات تصميم قاعدة البيانات نقوم بتحويلها إلى تنسيق 97 حتى يتثني لنا ربطها ببرنامج VB .
وتم إكمال هذه العملية كما موضح بالخطوات التالية:

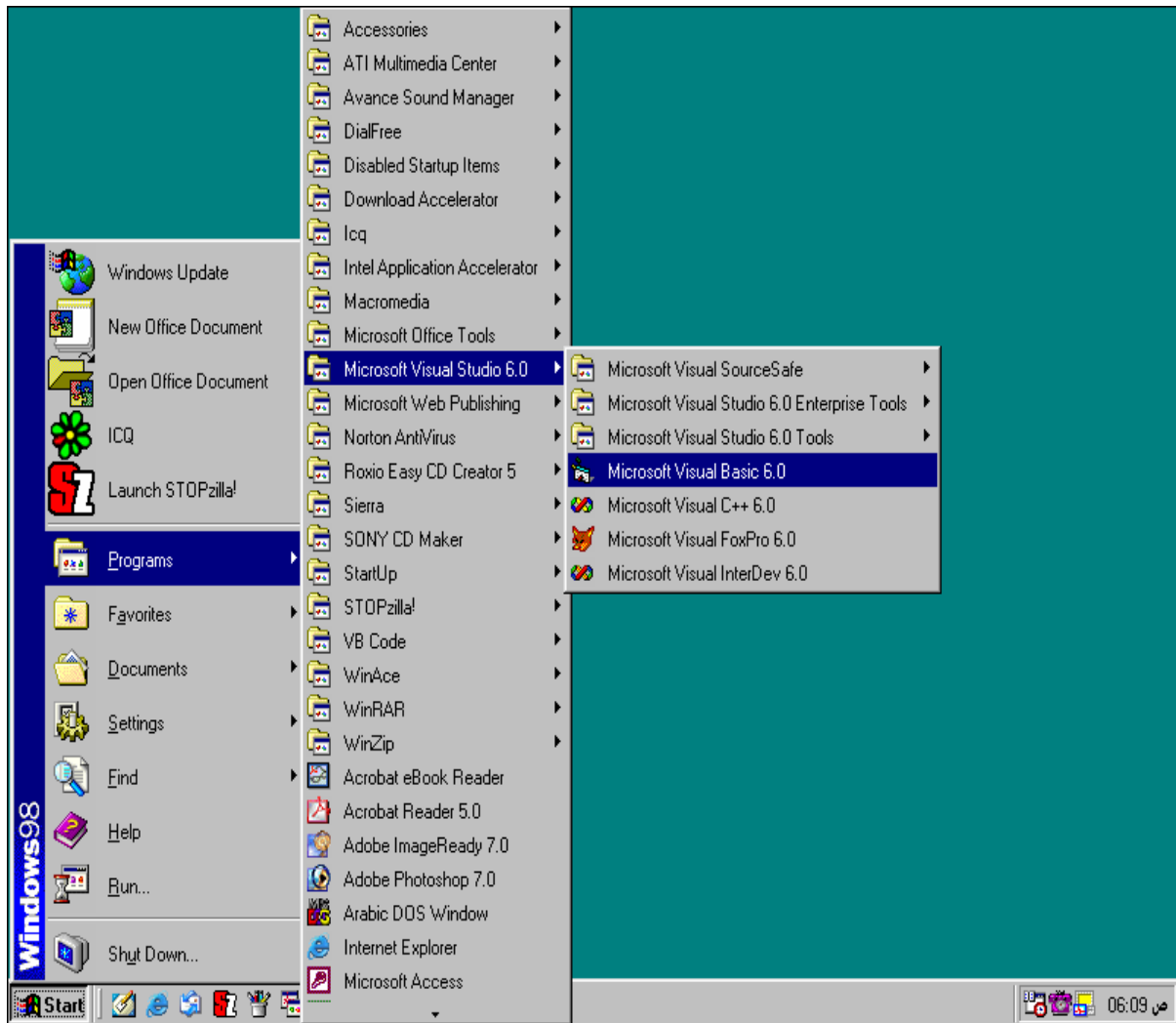
من برنامج Access نقوم بتنفيذ العمليات التالية

Tools _____ Database Utilities _____ Convert database _____ to
access97file format

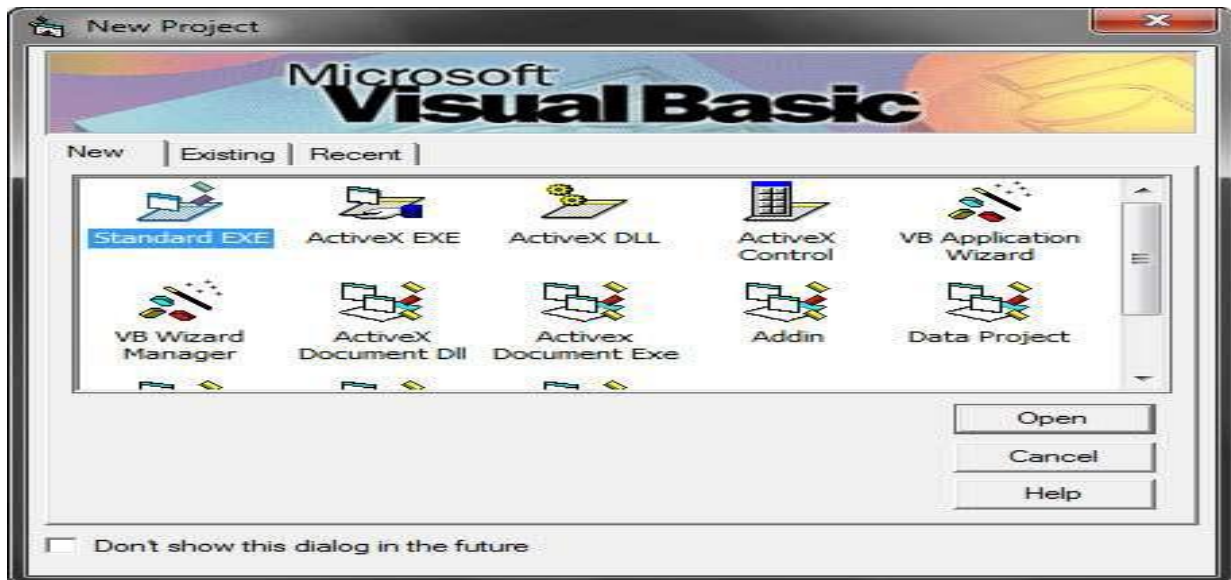


ثالثاً: ربط قاعدة البيانات بلغة الفيچوال بيسك:

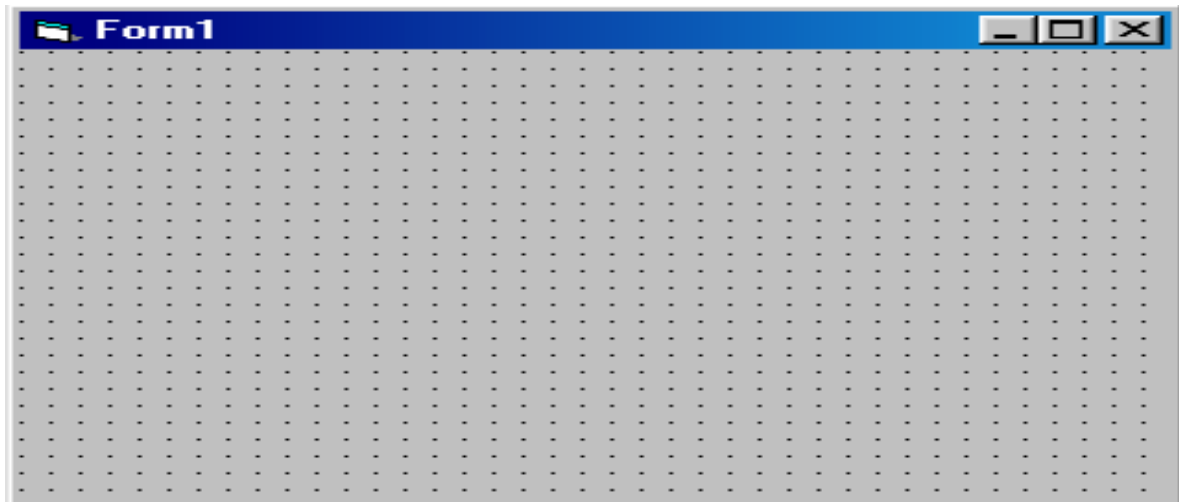
عن طريق برنامج VB6 نقوم بفتح مشروع قياسي كما موضح بالشكل أدناه.



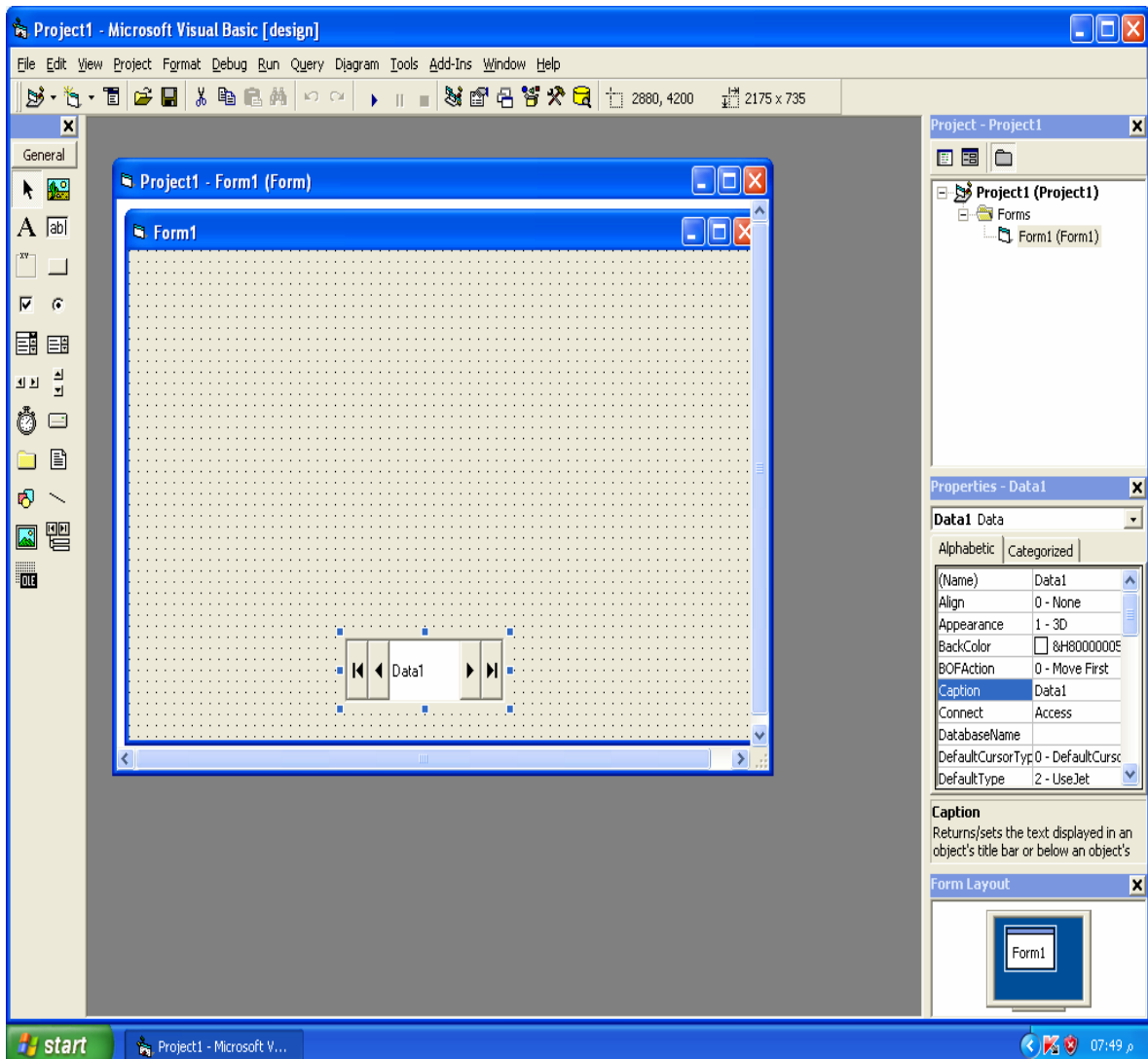
ومن ثم تظهر الشاشة التالية



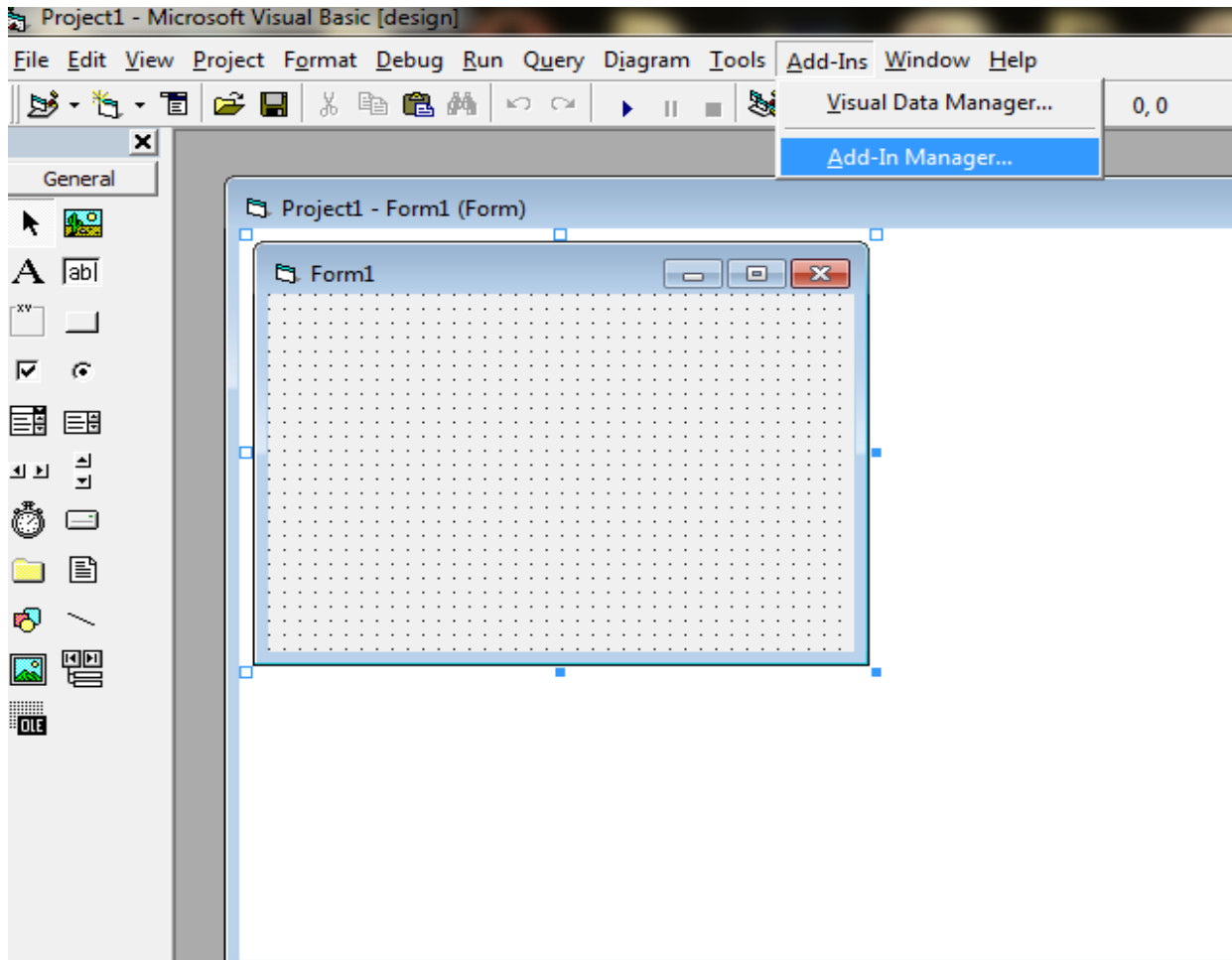
نختار منها الخيار Standard وتظهر لنا نافذة المشروع الموضحة بالشكل أدناه.



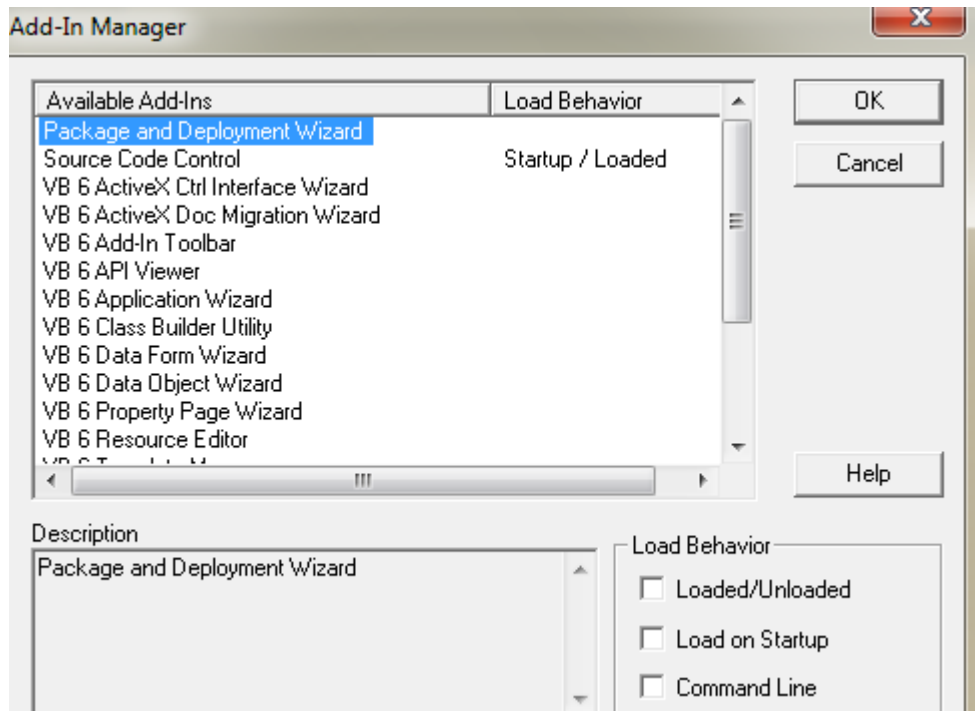
ومن ثم نقوم بسحب الأداة Data من قائمة الأدوات.



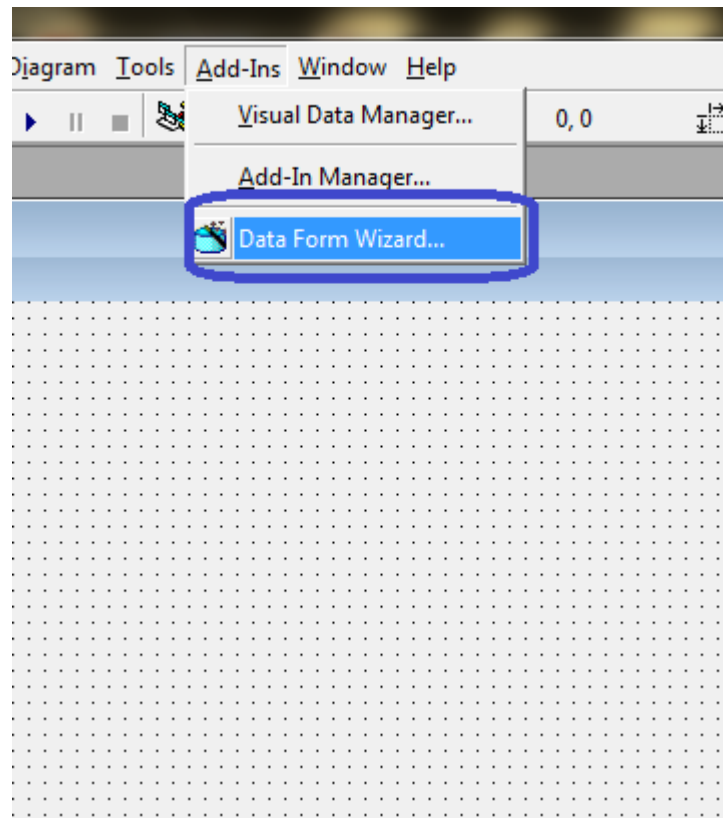
ومن ثم من قائمة Add-In نختار Add-In manager كما موضح بالشكل أدناه.



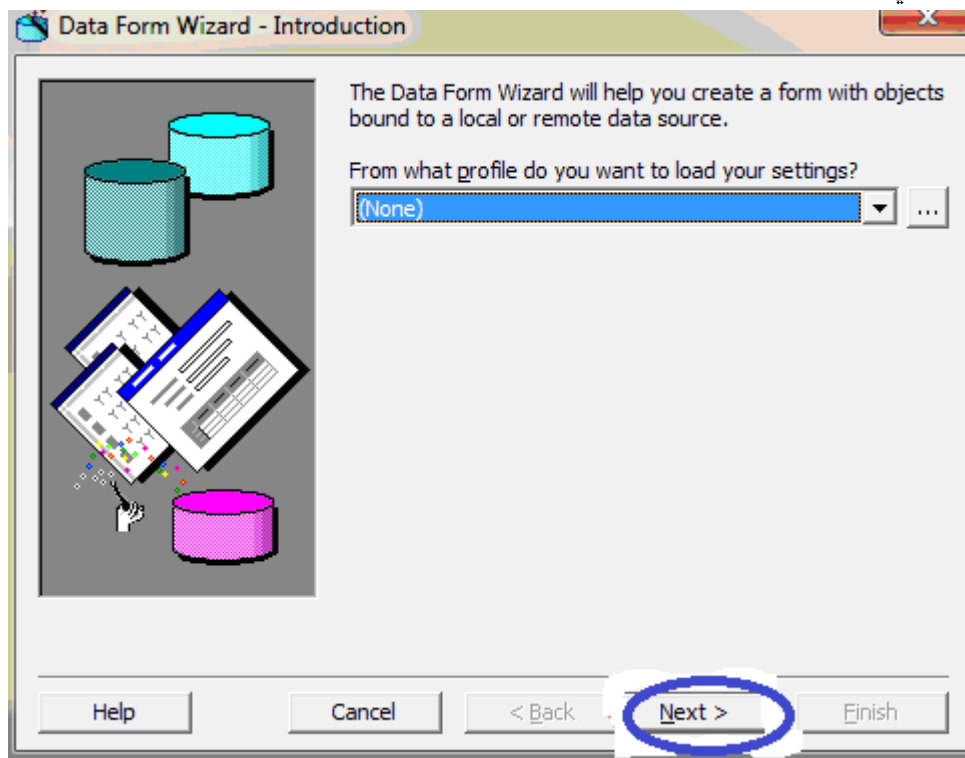
ومن ثم تظهر الشاشة التالية.



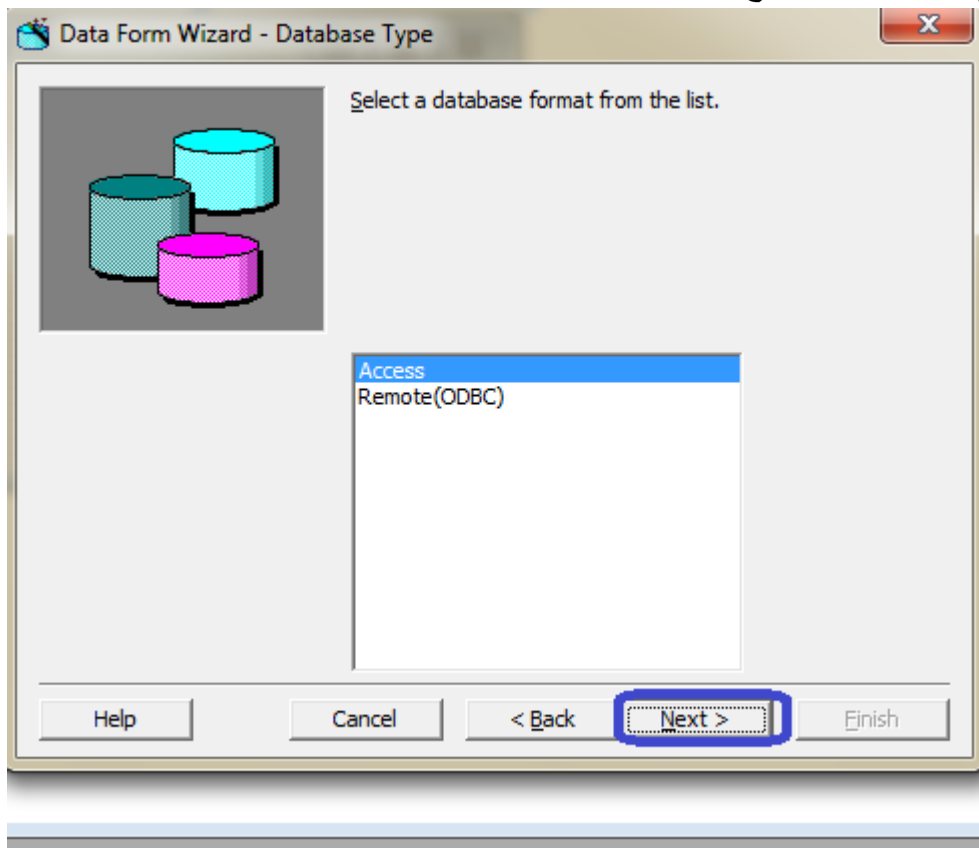
ونقوم باختيار VB Data Form Wizard بالضغظ عليها (دبل كليك)ومن ثم نضغظ ok وبالتالي تكون أضيفت إلي قائمة Add-In كما بالشكل أدناه.



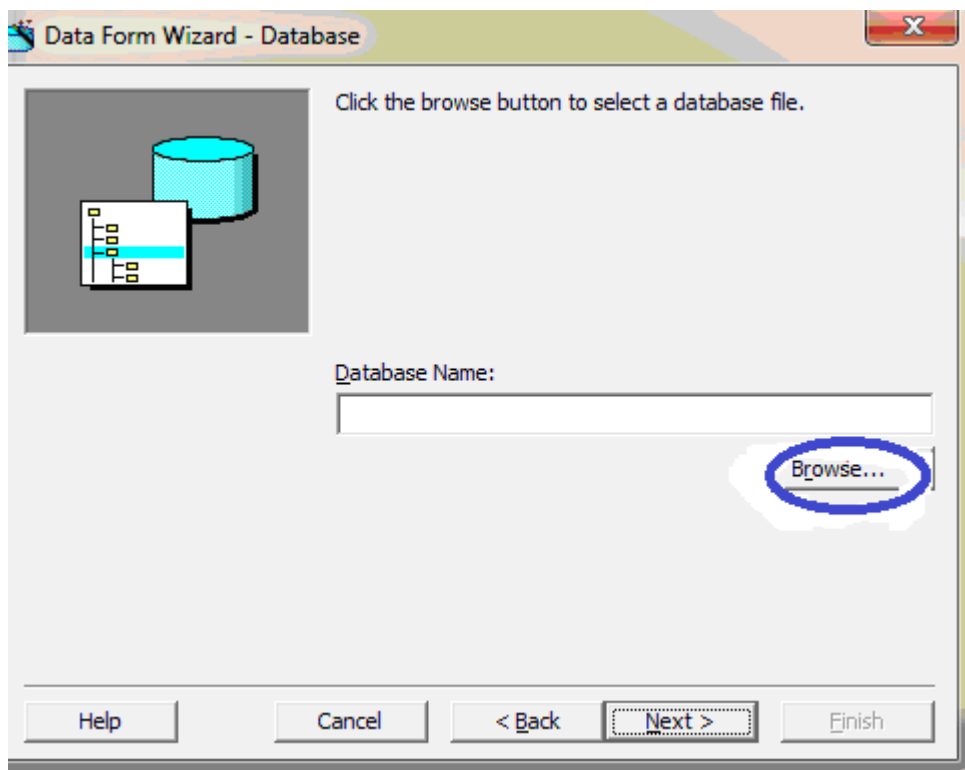
ومن ثم نقوم بالضغظ علي Data Form Wizard فتظهر الشاشة التالية.



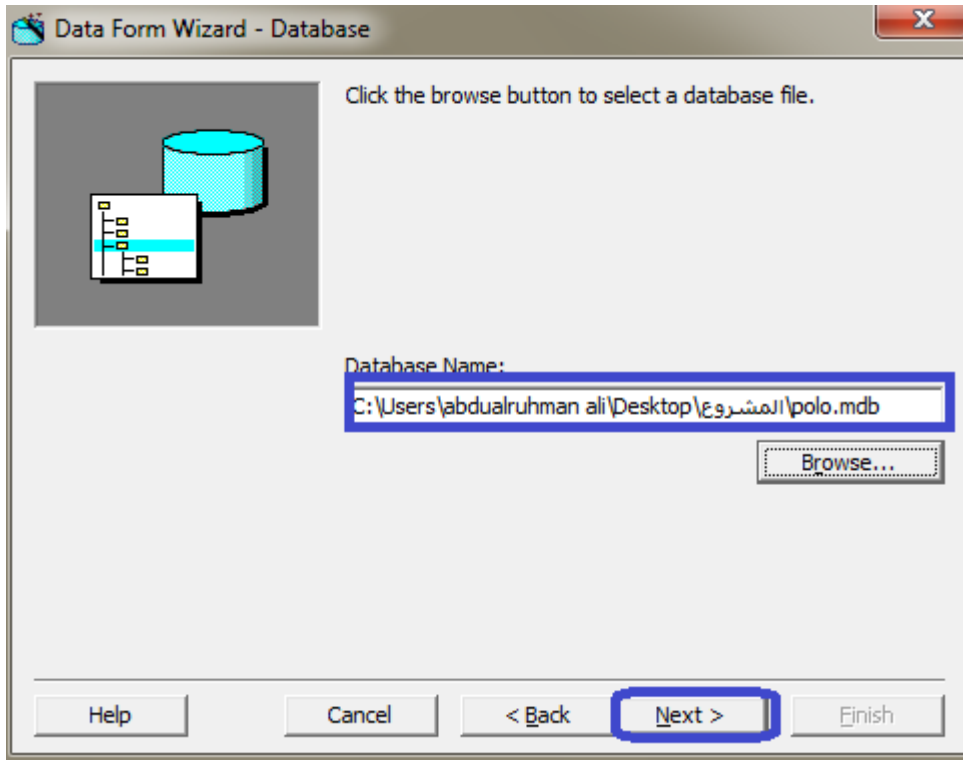
ومن ثم نضغط علي Next كما موضح بالشكل أدناه.



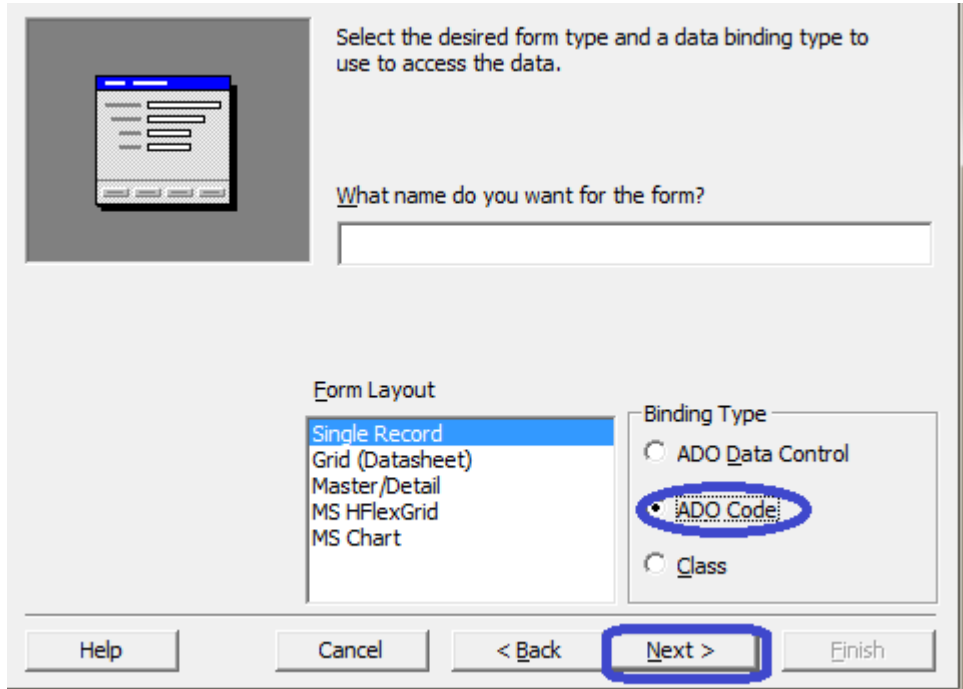
فتظهر الشاشة التالية.



ونختار Browse كما موضح بالشكل أعلاه والتي يمكن من خلالها الوصول إلى قاعدة البيانات التي نريد ربطها فيظهر امتداد قاعدة البيانات كما موضح بالشكل أدناه.



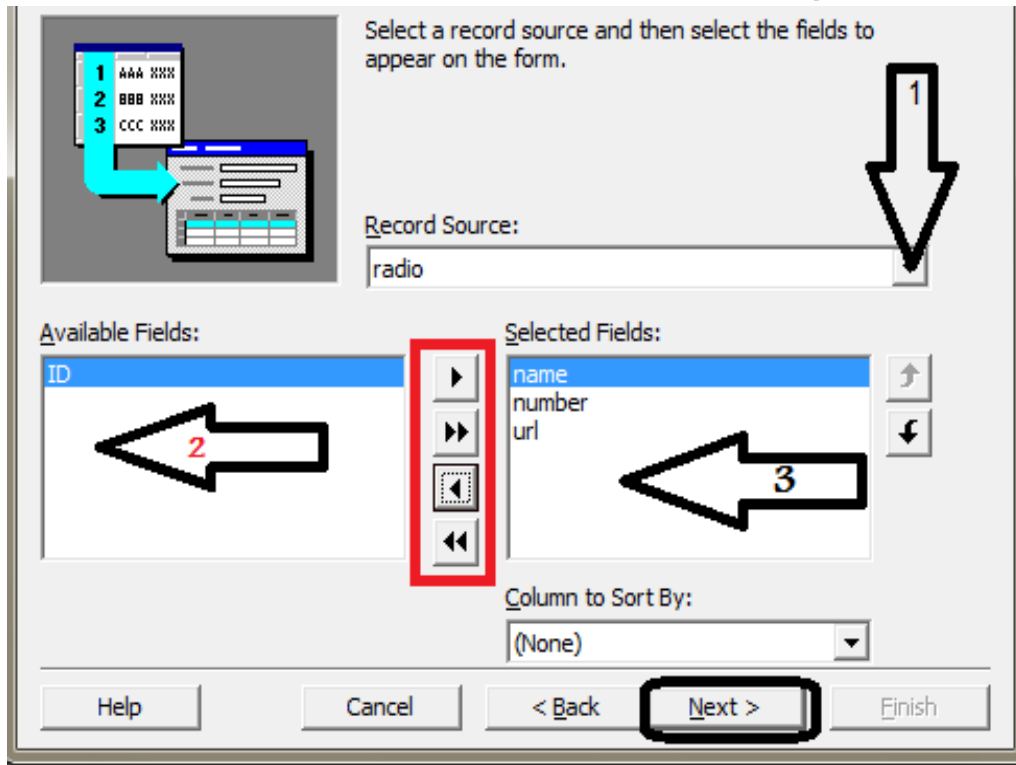
ومن ثم نضغط Next كما موضح فتظهر الشاشة التالية.



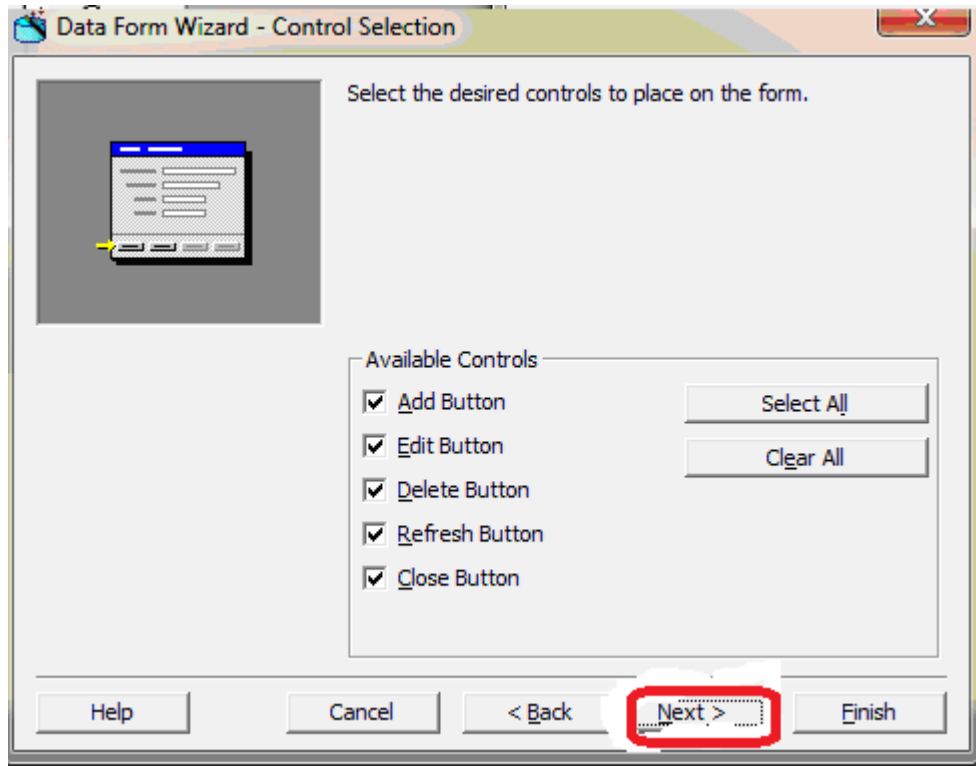
فنختار ADO Code ومن ثم نضغط Next فتظهر الشاشة التالية:

ونتبع الخطوات المرقمة (1) نضغط علي السهم كما موضح والذي يظهر الجداول التي اشناها ومن ثم نختار احد الجداول وليكن radio كما موضح فتظهر أعمدته في المكان المؤشر عليه رقم (2) ثم بعد ذلك نحول الأعمدة التي

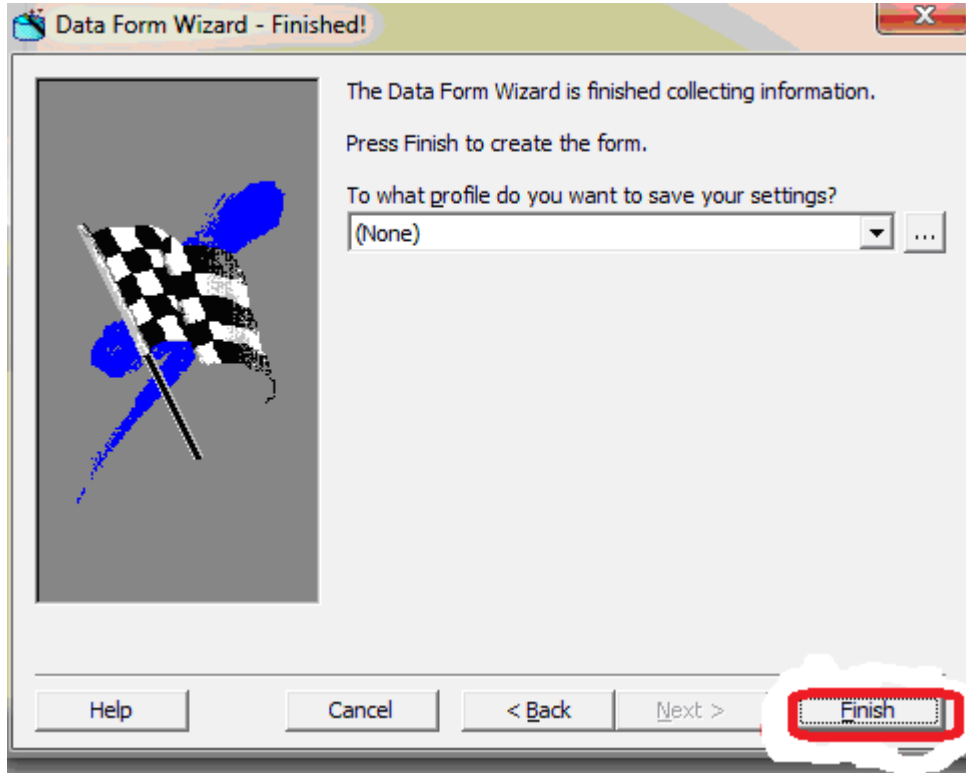
نريدها وذلك باستخدام الأدوات كما موضح بالشكل الرابعي وتذهب إلي الناحية الثانية كما موضح بالرقم (3) ومن ثم نضغط Next كما موضح.



وعند الضغط علي Next تظهر الشاشة أدناه والتي فيها الأزرار التي نريدها للتحكم من إضافة وحذف وتعديل وغيره كما أسلفنا وذلك بتنشيط الصندوق الذي نريد كما بالشكل.



وأيضاً نضغط Next كما موضح بالشكل أعلاه فتظهر الشاشة التالية.



ومن ثم نضغط علي Finish وبالتالي تكون عملية الربط لجدول الراديو (Form radio) قد تمت بنجاح ولربط جدول التلفزيون (Form TV) نتبع ذات الخطوات بحذفها خطوة بخطوة كما أسلفنا ومن ثم كتابة اسم قاعدة البيانات في خصائص الأداة واسم الجدول ويكون مفعّل أي يظهر الاسم بمجرد الضغط علي السهم الموجود بجانب الخاصية المحددة وكما يلي:

Database name _____db1
Record source _____ Table Name

وهنا ملاحظة بسيطة: لكي تفتح قاعدة بيانات في أي مكان احذف امتداد القاعدة واترك الاسم فقط في خاصية Database name وليكن اسمه db1.

ومن ثم نستدعي صناديق النص واربط كل صندوق بالحقل الذي تم تصميمه له في الجدول وذلك من خلال خصائص كل صندوق والذي يكون مفعّل بمجرد الضغط عليه وتغيير مايلي:

Datasource _____ Data1
Data field _____ Url

والجدول الثاني الخاص بقنوات التلفزيون كذلك:

Databasename_____Data1
Datafield_____Url

3-تصميم الواجهات وهو كالتالي:

الواجهة الرئيسية: Form1

نقوم بإدراج ثلاث أداة من النوع Command وأربعة أداة من النوع Textbox وأداتين من النوع Label وأداة Image وثلاث أداة Picture وقمنا بضبط خصائص الأدوات والفورم 1 كالاتي:

Form1_____Caption=نافذة الدخول
Commanad1_____Caption=قنوات الراديو
Commanad2_____Caption=قنوات التلفزيون
Commana3_____Caption=خروج
Text1_____Caption=' '
Text2_____Caption=' '
Text3_____Caption=' '
Text4_____Caption=' '
Lable1_____Caption=اضغط هنا للتلفزيون
Lable2_____Caption=اضغط هنا للراديو
Alignment_____Center=ولكليهما الخاصية
Timer_____interval=100

ثم نكتب الأوامر التي تربط الأزرار السابقة بForm1 و Form2 والأخير للإغلاق.

واجهة قنوات الراديو Form2:

بالنسب Form2 نقوم بإدراج ثلاث أداة من النوع Command وأربعة أداة من النوع Textbox وأداتين من النوع Label وأداة Image وواحد أداة Picture وأداة Combo box وأداة Data وأداة Timer وأداة Windows Media Player وأداة Real player وقمنا بضبط خصائص الأدوات والفورم 2 كالاتي:

Form2_____Caption = الراديو
Commanad1_____Caption = تشغيل القناة
Commanad2_____Caption = إعدادات البرمجة
Commana3_____Caption = رجوع
Text1_____Caption = ' '
Text2_____Caption = ' '
Text3_____Caption = ' '
Text4_____Caption = ' '
Lable1_____Caption = اضغط هنا للتحكم بالقناة
Lable2_____Caption = اضغط هنا للتشغيل
Alignment_____ = Center ولكليهما الخاصية
Font_____ = '14'
For Color = "اخترنا اللون الظاهر عليه"
Back Color="اخترنا اللون البنفسجي"
Combobox_____Datafield=name,_____DataSource=Data1
Data_____DataBasename=channel
Text_____Datasource=Data1
Data field=Url
Timer_____interval=200

- نربط الأداة Data1 بقاعدة البيانات Channel.
- نربط مربع النص Text1 بحقل الموقع في قاعدة البيانات من جدول قنوات الراديو.
- ننشأ متغير باسم X ليأخذ البيانات الموجودة في Text1 والتي تمثل موقع القناة.
- ثم نقوم بكتابة الكود التالي داخل Command 1 وذلك لتشغيل مشغلات الصوت:

x = Text1.Text

RealAudio1.Visible = False

WindowsMediaPlayer1.Visible = True

RealAudio1.DoStop

WindowsMediaPlayer1.Controls.Stop

WindowsMediaPlayer1.URL =X [5]

- نربط الأداة Combo Box بحقل اسم القناة من الجدول المعني.
 - ونجعل الزر الثاني Command 2 لفتح الفورم الخاص بإعدادات البرمجة وهو Form radio
 - إما الزر الثالث Command 3 فيخصص للرجوع للواجهة الرئيسية.
- واجهة قنوات التلفزيون Form3:

نقوم بإدراج ثلاث أداة من النوع Command وأداة من النوع Textbox وأداة Combo box وأداة Data وأداة Timer وأداة Windows Media Player وأداة Real player وقمنا بضبط خصائص الأدوات والفورم 3 كالاتي:

التلفزيون=Caption_____Form3
تشغيل القناة=Caption_____Commanad1
إعدادات البرمجة=Caption_____Commanad2
رجوع=Caption_____Commana3
Text1_____Caption=' '_____visible= False
Combobox_____Datafield=name_____DataSource=Data1
Data1_____DataBasename=channel
Text1_____Datasource=Data1
Data field=URL
Timer_____Interval=200

- نربط الأداة Data1 بقاعدة البيانات Channel حتى نتمكن من الوصول للبيانات داخل الجداول.
- نربط مربع النص Text1 بحقل الموقع في قاعدة البيانات من جدول قنوات التلفزيون.
- ننشأ متغير باسم X ليأخذ البيانات الموجودة في Text1 والتي تمثل موقع القناة.
- ثم نقوم بكتابة الكود التالي داخل Command 1 وذلك لتشغيل مشغلات الصوت:

x = Text1.Text

RealAudio1.Visible = False

WindowsMediaPlayer1.Visible = True

RealAudio1.DoStop

WindowsMediaPlayer1.Controls.Stop

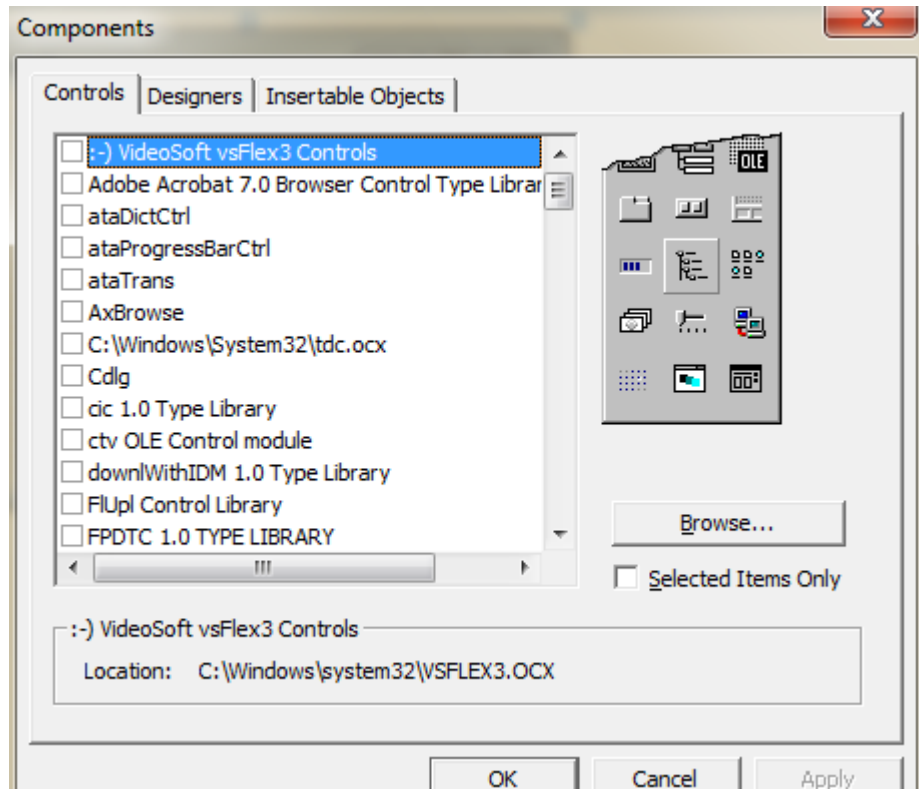
WindowsMediaPlayer1.URL =X [5]

- نربط الأداة Combo box بحقل اسم القناة من الجدول المعني.
- ونجعل الزر الثاني Command 2 لفتح الفورم الخاص بإعدادات البرمجة وهو Form TV

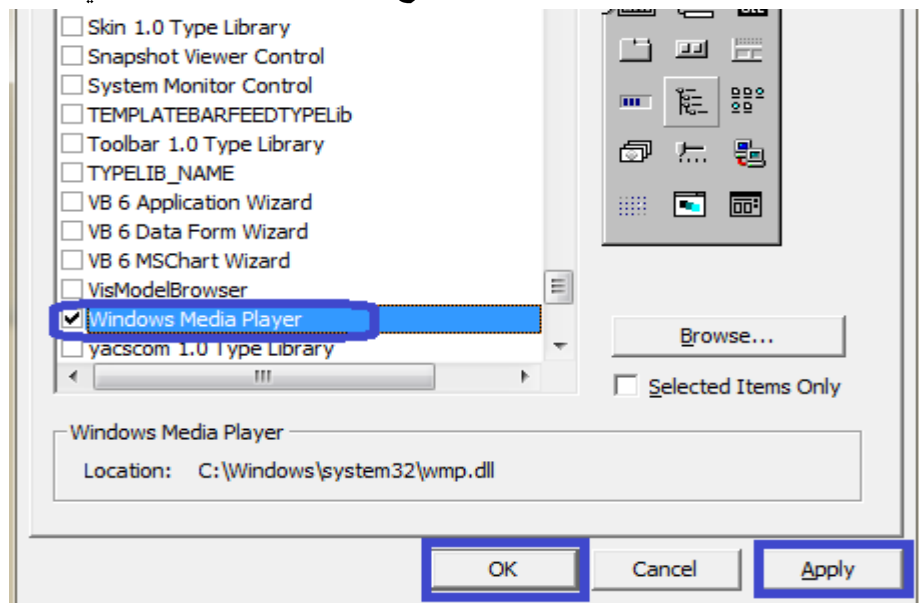
• إما الزر الثالث Command 3 فيخصص للرجوع للواجهة الرئيسية.

إدراج أدوات الوسائط المتعددة:

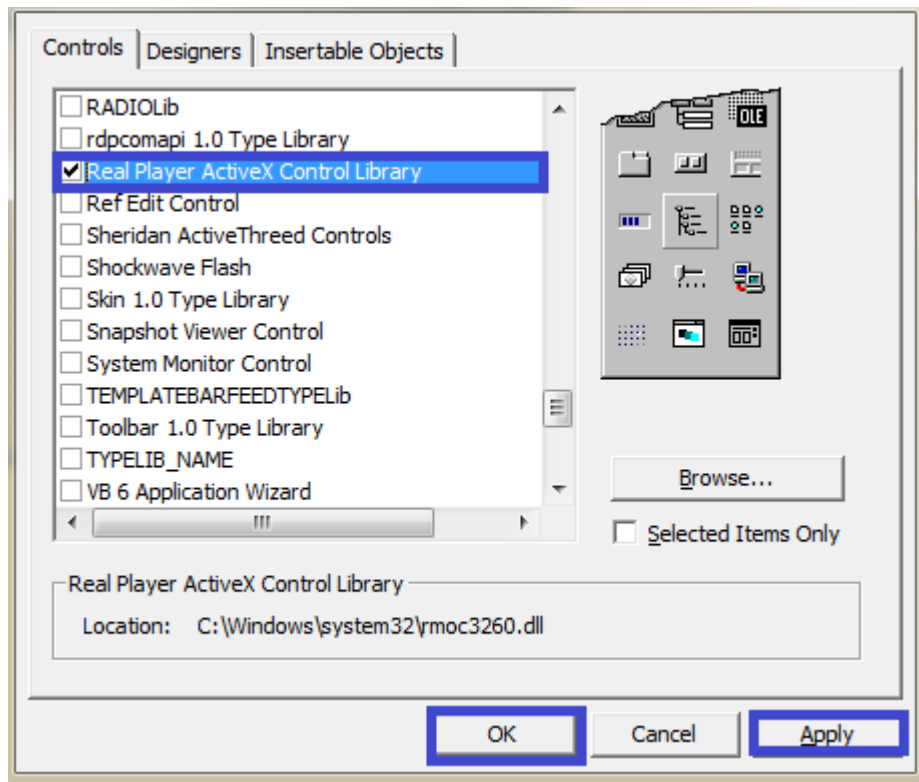
في التصميم السابق للبرنامج نلاحظ وجود أدوات الوسائط المتعددة Windows media player & Real player والتي يمكن الحصول عليها عن طريق الضغط بزر الماوس الأيمن ومن ثم اختيار Component كما موضح وبالشكل التالي نختار الأدوات سابقا الذكر ومن ثم سحبها في كلا الفورمين الخاصان بالتلفزيون والراديو كما موضح أعلاه بالترتيب Form2 للراديو وForm3 للتلفزيون والصورة أدناه توضح طريقة جلب أدوات الوسائط المتعددة.



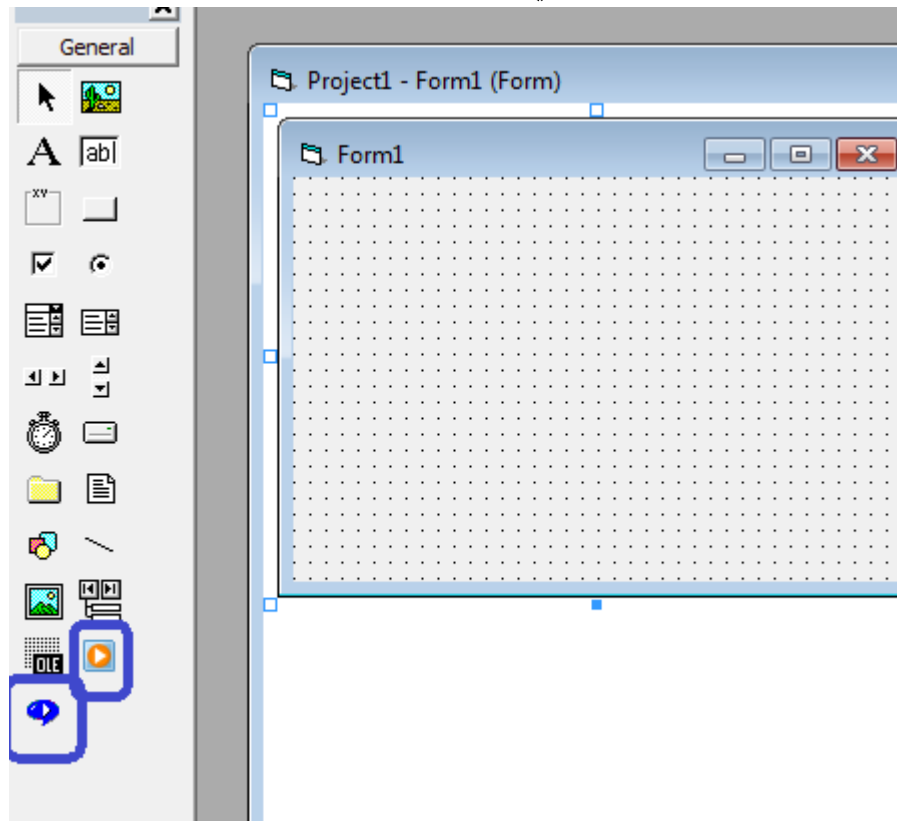
ومن ثم نحدد أداة إلى Windows Media Player كما موضح بالشكل أدناه ونضغط علي Apply ومن ثم OK.



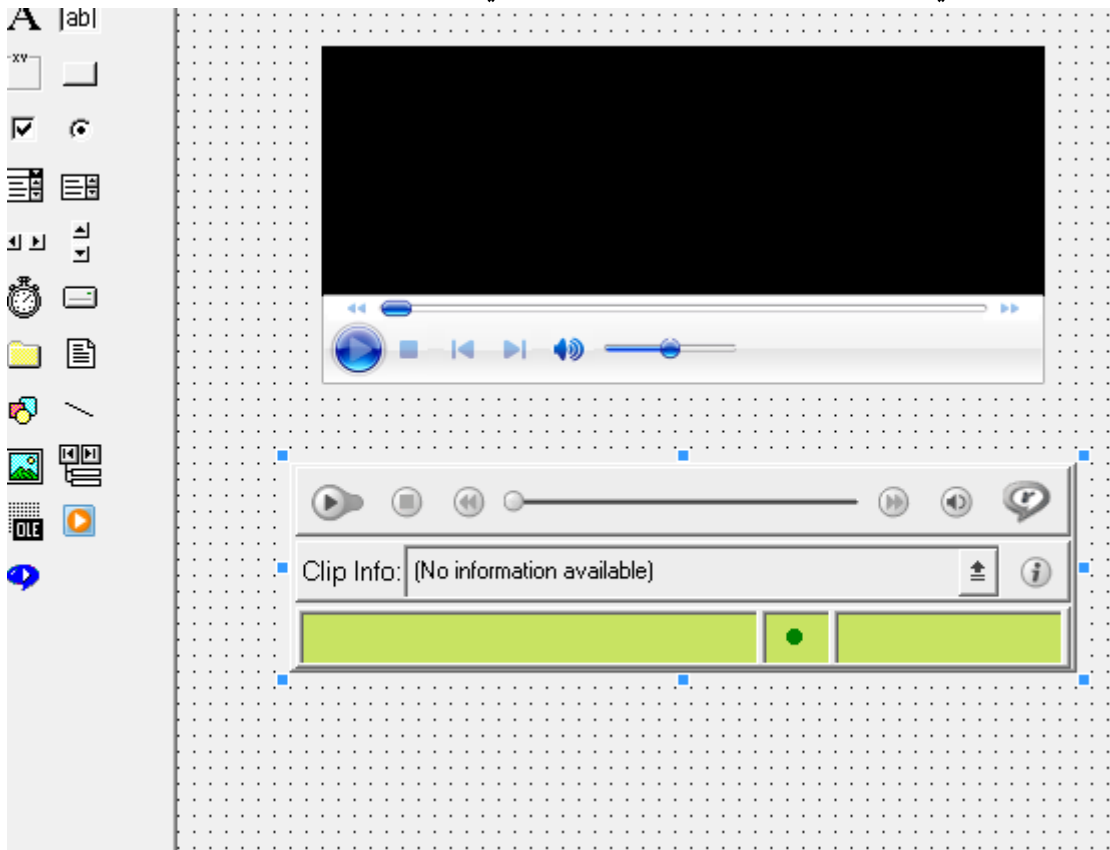
وكذلك لأداة إل Real player



ومن ثم تظهر هذه الشاشة التالية وتظهر الأدوات في شريط الأدوات كما مؤشر عليهما باللون الأزرق.



ونقوم بسحب الأدوات إلى Form الخاص بالراديو وكذلك إلى Form الخاص بالتلفزيون.



الباب الثالث

دليل استخدام النظام:

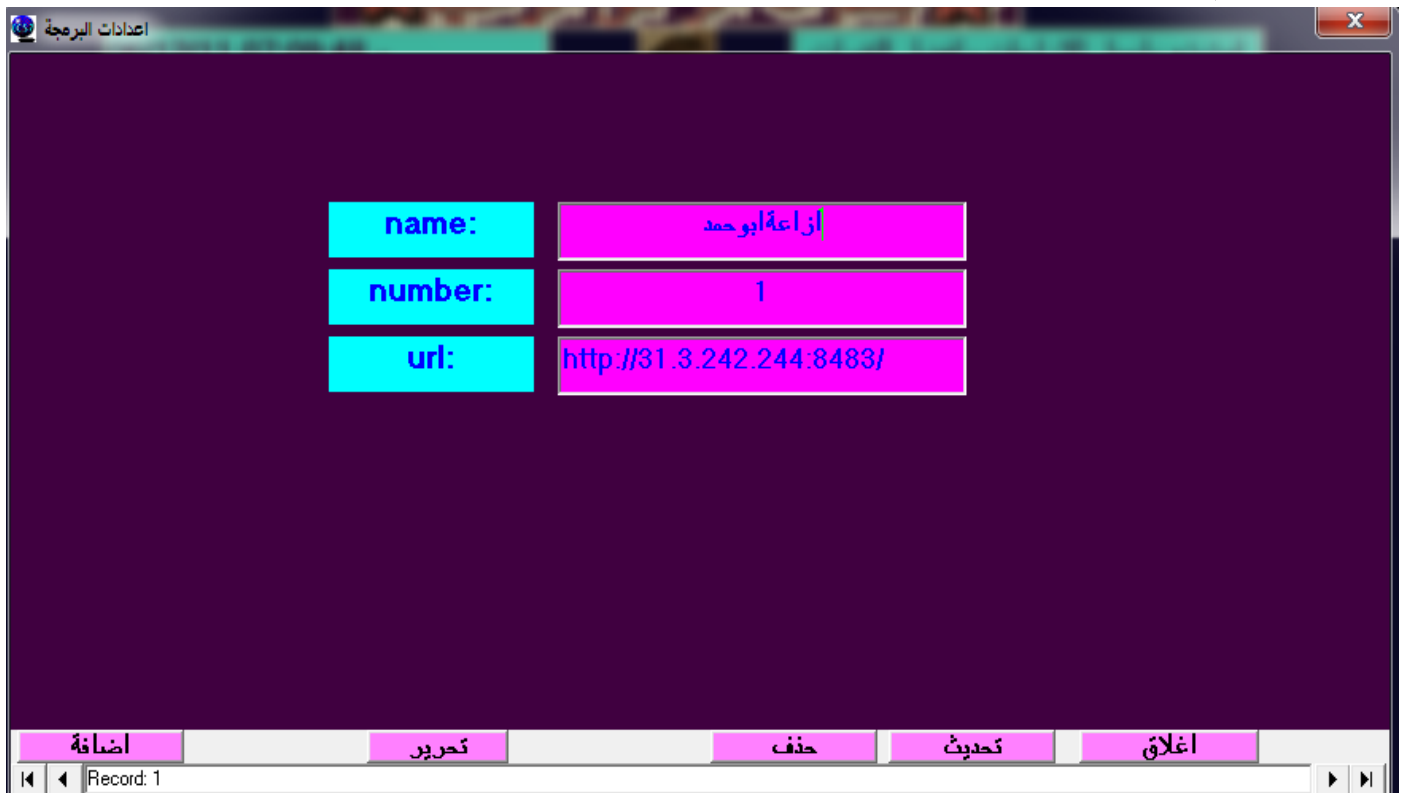
إن البرنامج بسيط جدا وسهل الاستخدام صمم من اجل المستخدم البسيط والمحترف بحيث يستطيع المستخدم تصفح جميع المواقع وهو يستمع لجميع الاذاعات ويمكن إن يشاهد البث المباشر لجميع القنوات الفضائية وما عليك إلا إن تختار القناة او الاذاعة التي يريد الاستماع إليها أو مشاهدتها وذلك بالضغط علي زر التلفزيون للدخول إلي قنوات الفضائية وبالضغط علي زر الراديو للدخول علي قنوات الراديو الإذاعات كما موضح بالشكل أدناه:



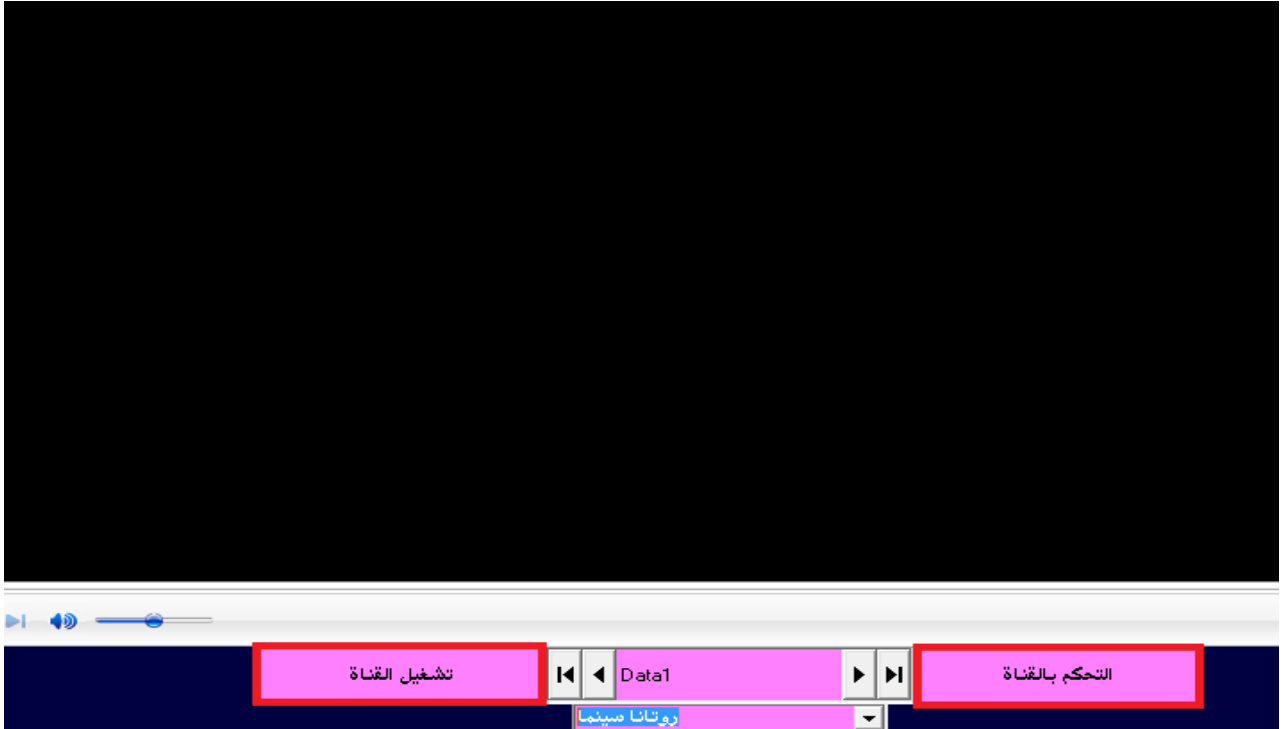
عند الدخول إلي قائمة الراديو يوجد زرین احدهما لتشغيل القناة حيث يمكنك اختيار الإذاعة التي تريد عن طريق الأداة المسماة Data وتمررها فيظهر الاسم علي Combo box ثم تضغط علي زر تشغيل القناة والمؤشر عليه بالرقم 1 كما بالشكل أدناه .



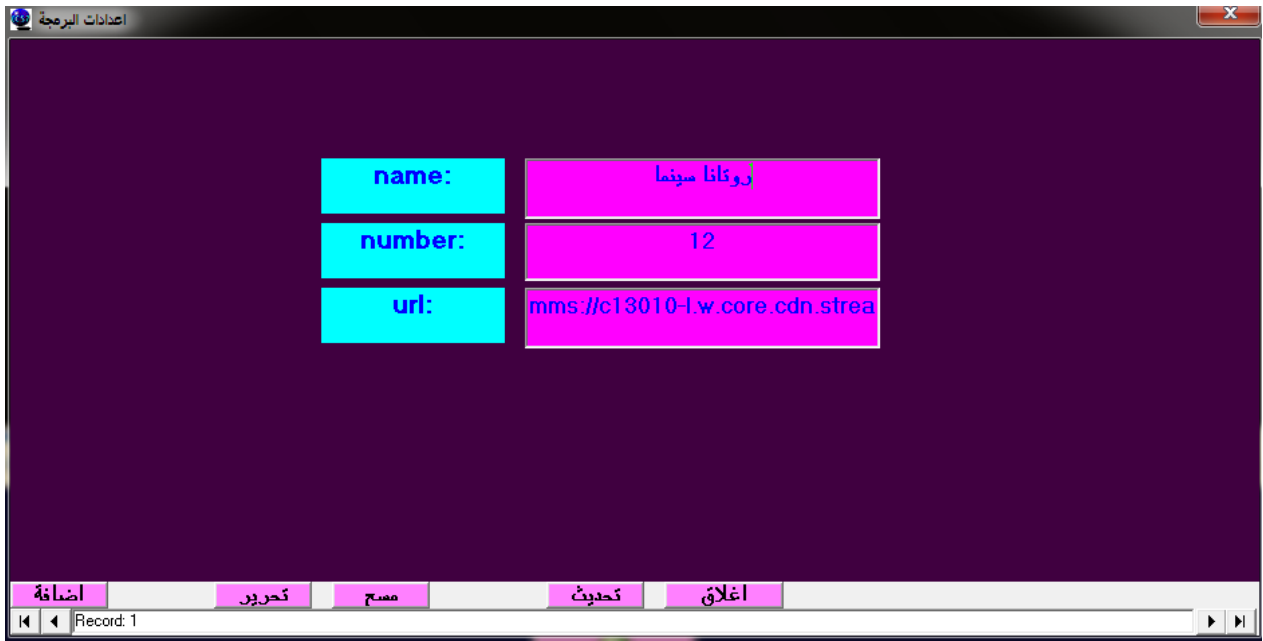
وعند الضغط علي زر التحكم بالقناة المشار إليه بالرقم 2 في الصورة أعلاه تظهر النافذة التالية التي تحتوي علي العديد من أزرار التحكم مثل الإضافة والحذف والتعديل والإغلاق والتحرير والإلغاء.



وكذلك عند الضغط علي زر التلفزيون كما سنري ذلك بالصورتين التاليتين يشتمل علي نفس الأزرار السابقة الذكر حيث يحتويان علي زرین احدهما لتشغيل القناة والأخر للتحكم بالقناة كما أسلفنا.



التحكم بقنوات التلفزيون



وعند الضغط علي الزر رجوع الموجود علي واجهتي الراديو والتلفزيون يمكنك الرجوع إلي الواجهة الرئيسية للبرنامج وكذلك عند الضغط علي زر الخروج الموجود علي الواجهة الرئيسية يمكنك إنهاء البرنامج.

الخاتمة

وبعد الانتهاء من تصميم هذا البرنامج تحصلنا علي الكثير من المزايا التي أسلفنا ذكرها سابقا عند عرض المشكلة والحلول البديلة لها وتتضمن سهولة والوصول والاستمتاع بباقات من القنوات الفضائية والإذاعات وإضافة إلي ذلك إمكانية التحكم بهذه القنوات فهو نظام بسيط وسهل جدا .

ويكمن تشغيل هذا البرنامج علي أي جهاز حاسوب يمكن من الاتصال المباشر بشبكة الانترنت دون اشتراط مواصفات عالية جدا.

المراجع:

- 1 - كتاب إدارة قواعد البيانات الحديثة لفريدمكا فادين وجيفري توفر وماري بريسكوت.
- 2-منتدى فجوالم بيسك علي الرابط التالي <http://vb4arab.com/vb>.
- 3- ويكيبيديا الموسوعة الحرة علي الرابط التالي http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%82%D8%A7%D8%B9%D8%AF%D8%A9_%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA.
- 4-موقع دليل العرب الشامل قسم الكمبيوتر والانترنت علي الرابط <http://www.star28.com/site/cat-102.html>.
- 5-كتاب موسوعة بالمثل يتضح المقال من موقع كتب للحاسبات <http://www.kutub.inf> علي الرابط التالي / <http://www.kutub.info/library/category/12>.